



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁷ : C08F 8/32, C09K 7/06	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 00/31154 (43) Date de publication internationale: 2 juin 2000 (02.06.00)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/02497</p> <p>(22) Date de dépôt International: 23 novembre 1998 (23.11.98)</p> <p>(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf CA FR US): SOFITECH N.V. [BE/BE]; Rue de Stalle 142, B-1180 Brussels (BE).</p> <p>(71) Déposant (CA seulement): SCHLUMBERGER CANADA LIMITED [CA/CA]; 24th Floor, Monenco Place, 801 6th Avenue S.W., Calgary, Alberta T2P 3W2 (CA).</p> <p>(71) Déposant (FR seulement): COMPAGNIE DES SERVICES DOWELL SCHLUMBERGER [FR/FR]; 50, avenue Jean-Jaurès, F-92541 Montrouge (FR).</p> <p>(72) Inventeurs; et</p> <p>(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): MONFREUX, Nathalie [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). PERRIN, Patrick [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). LAFUMA, Françoise [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). SAWDON, Christopher [GB/GB]; 6 Southview Road, Biscovey Par PL24 2HJ (GB).</p>	<p>(74) Mandataire: MENES, Catherine; Etudes et Productions Schlumberger, Division Dowell, 26, rue de la Cavée, Boîte postale 202, F-92142 Clamart Cedex (FR).</p> <p>(81) Etats désignés: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i></p>	
(54) Title: INVERTIBLE EMULSIONS STABILISED BY AMPHIPHILIC POLYMERS AND APPLICATION TO BORE FLUIDS		
(54) Titre: EMULSIONS INVERSABLES STABILISEES PAR DES POLYMERES AMPHIPHILES. APPLICATION A DES FLUIDES DE FORAGE		
(57) Abstract		
<p>The invention concerns modified hydrophobic polyelectrolytes by amide formation of a hydrophilic skeleton by n-alkylamines whereof the alkyl chain comprises 6 to 22 carbon atoms. Preferably, the amide formation is obtained by di-n-dodecylamine. The hydrophilic skeleton is preferably a sodium polyacrylate or polyacrylic acid corresponding to a statistical acrylate-AMPS copolymer. Said polymers can be used for stabilising direct or invert emulsions likely to be destabilised or inverted by a modification in the degree of salinity of the aqueous phase or a pH modification. The invention is particularly useful for stabilising oil drilling fluids or the like in particular drilling, fracturation, acidification or completion fluids.</p>		
(57) Abrégé		
<p>La présente invention a pour objet des polyélectrolytes modifiés hydrophobes par amidification d'un squelette hydrophile par des n-alkylamines dont les chaînes alkyl comportent de 6 à 22 atomes de carbone. De façon préférée, l'amidification est obtenue par de la di-n-dodécylamine. Le squelette hydrophile est de préférence un polyacrylate de sodium ou l'acide polyacrylique correspondant ou un copolymère statistique d'acrylate-AMPS. Les polymères selon l'invention peuvent être utilisés pour stabiliser des émulsions directes ou inverses susceptibles d'être déstabilisées ou inversées par une modification du degré de salinité de la phase aqueuse ou une modification du pH. L'invention s'applique notamment à la stabilisation de fluides de forages pétroliers ou analogues en particulier les fluides de forage, de fracturation, d'acidification ou de complétion.</p>		